



BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION 17 DEC 2004

WIPO PCT

COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

06 AOUT 2004
Fait à Paris, le

Pour le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle
Le Chef du Département des brevets

Martine PLANCHE

DOCUMENT DE PRIORITÉ

PRÉSENTÉ OU TRANSMIS
CONFORMÉMENT À LA
RÈGLE 17.1.a) OU b)

INSTITUT
NATIONAL DE
LA PROPRIETE
INDUSTRIELLE

SIEGE
26 bis, rue de Saint Petersbourg
75800 PARIS cedex 08
Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04
Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23
www.inpi.fr

BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI



N° 11354*03

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE

page 1/2

BR1

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DD 540 p. II / 210502

REMISSION DES PIÈCES

DATE **14 AOUT 2003**

Réserve à l'INPI

LIEU **75 INPI PARIS**

N° D'ENREGISTREMENT **0309944**

NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI

DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE

PAR L'INPI

14 AOUT 2003

**1. NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE
À QUI LA CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE**

Cabinet BREMA

78 avenue Raymond Poincaré

75116 PARIS

Vos références pour ce dossier

(facultatif) **BF 7955**

Confirmation d'un dépôt par télécopie

2. NATURE DE LA DEMANDE

Demande de brevet

Demande de certificat d'utilité

Demande divisionnaire

Demande de brevet initiale

ou demande de certificat d'utilité initiale

Transformation d'une demande de brevet européen *Demande de brevet initiale*

3. TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum)

Buse à Jet tournant

**4. DÉCLARATION DE PRIORITÉ
OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE
LA DATE DE DÉPÔT D'UNE
DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE**

Pays ou organisation

Date

N°

Pays ou organisation

Date

N°

Pays ou organisation

Date

N°

S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»

5. DEMANDEUR (Cochez l'une des 2 cases)

Personne morale Personne physique

Nom
ou dénomination sociale

ENTREPRISE DE NETTOYAGE ET DE DESINFECTION ALIMENTAIRE

Prénoms

EU RL

Forme juridique

N° SIREN

4 0 8 1 8 7 5 1 6

Code APE-NAF

45 La Daunière

Domicile
ou
siège

Rue

1 8 5 6 0 0 ST GEORGES DE MONTAIGU

Code postal et ville

FRANCE

Pays

Nationalité

N° de téléphone (facultatif)

N° de télécopie (facultatif)

Adresse électronique (facultatif)

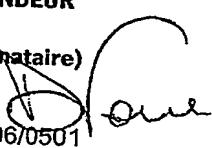
S'il y a plus d'un demandeur, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»

Remplir impérativement la 2^{me} page

**BREVET D'INVENTION
CERTIFICAT D'UTILITÉ**
REQUÊTE EN DÉLIVRANCE
 page 2/2



REMISE DES PIÈCES		Réervé à l'INPI
DATE	14 AOUT 2003	
LIEU	75 INPI PARIS	
N° D'ENREGISTREMENT	0309944	
NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI		

6 MANDATAIRE (s'il y a lieu)			DB 540 W / 210502
Nom		FOSSE	
Prénom		Danièle	
Cabinet ou Société		Cabinet BREMA	
N °de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel		96/0501	
Adresse	Rue	78 avenue Raymond Poincaré	
	Code postal et ville	751116 PARIS	
	Pays	FRANCE	
N° de téléphone (facultatif)	01.45.02.60.00		
N° de télécopie (facultatif)	01.45.02.60.99		
Adresse électronique (facultatif)	courrier@cabinet-brema.fr		
7 INVENTEUR (S)			Les inventeurs sont nécessairement des personnes physiques
<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non : Dans ce cas remplir le formulaire de Désignation d'inventeur(s)			Uniquement pour une demande de brevet (y compris division et transformation)
<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Établissement immédiat ou établissement différé			Uniquement pour les personnes physiques effectuant elles-mêmes leur propre dépôt
<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non			Uniquement pour les personnes physiques
<input type="checkbox"/> Requise pour la première fois pour cette invention (joindre un avis de non-imposition) <input type="checkbox"/> Obtenu antérieurement à ce dépôt pour cette invention (joindre une copie de la décision d'admission à l'assistance gratuite ou indiquer sa référence) : AG			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10 SÉQUENCES DE NUCLEOTIDES ET/OU D'ACIDES AMINÉS			<input type="checkbox"/> Cochez la case si la description contient une liste de séquences
Le support électronique de données est joint La déclaration de conformité de la liste de séquences sur support papier avec le support électronique de données est jointe			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Si vous avez utilisé l'imprimé «Suite», indiquez le nombre de pages jointes			
11 SIGNATURE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire)			VISA DE LA PRÉFECTURE OU DE L'INPI
 FOSSE Danièle 96/0501			

Buse à jet tournant

La présente invention concerne une buse à jet tournant du type constituée d'un
5 corps statique délimitant une cavité ouverte logeant un injecteur.

Elle concerne plus particulièrement une buse à jet tournant du type précité, dont une extrémité de l'injecteur est entraînée en déplacement circulaire autour d'un pivot du corps sous l'effet d'une pression d'eau à débit tangentiel agissant 10 sur ledit injecteur tandis que l'autre extrémité de cet injecteur, munie d'un gicleur, est logée dans l'ouverture de la cavité conformée sous forme d'un siège concave autorisant les mouvements de précession de l'injecteur.

De telles buses peuvent notamment être utilisées dans le cas d'installation de 15 nettoyage. Jusqu'à présent, ces buses à jet tournant ne peuvent pas être alimentées avec des fluides à moyenne pression en raison des caractéristiques dimensionnelles de ces buses.

Un but de la présente invention est donc de proposer une buse dont les 20 caractéristiques dimensionnelles permettent une alimentation d'une telle buse au moyen d'un flux de fluide sous moyenne pression, c'est-à-dire présentant une pression généralement comprise entre 20 et 60 Bars.

A cet effet, l'invention a pour objet une buse du type précitée, caractérisée en 25 ce que le diamètre du gicleur est compris dans la plage de 2,8 à 6 mm tandis que le diamètre du siège est au moins égal à 4 à 11,5 mm, le diamètre du siège étant 1,7 fois plus grande que le diamètre intérieur du gicleur à $\pm 10\%$, de manière à permettre une alimentation en moyenne pression de la buse.

30 L'invention sera bien comprise à la lecture de la description suivante d'exemples de réalisation, en référence à la figure unique qui représente une vue en coupe d'une buse conforme à l'invention.

Comme mentionné ci-dessus, la buse à jet tournant, dite rotabuse, objet de l'invention, représentée sous la référence générale 1, est plus particulièrement destinée à être installée dans des installations de pompage à moyenne pression. Cette buse est constituée d'un corps 2A statique délimitant une cavité 2B ouverte logeant un injecteur 2C. Cet injecteur 2C se présente sous forme d'un corps cylindrique muni d'un conduit axial traversant. Une extrémité de l'injecteur 2C est entraînée en déplacement circulaire autour d'un pivot 2D du corps 2A sous l'effet d'une pression d'eau à débit tangentiel agissant sur ledit injecteur 2C. L'autre extrémité de cet injecteur 2C est munie d'un gicleur 2E. 5
10 Cette autre extrémité de l'injecteur 2C est logée dans l'ouverture de la cavité 2B conformée sous forme d'un siège 2F concave autorisant les mouvements de précession de l'injecteur.

15 Pour faciliter ses mouvements, le gicleur 2E, destiné à venir en appui contre les parois du siège 2F concave, comporte des parties arrondies délimitant une demi-sphère.

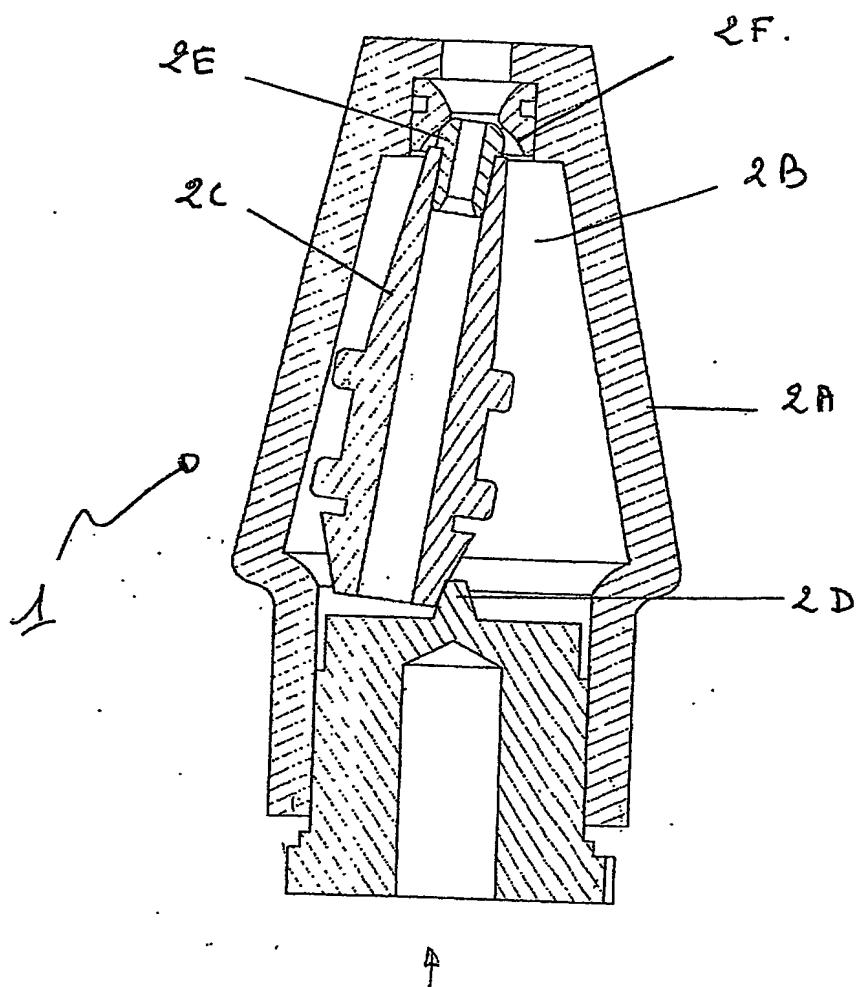
De manière caractéristique à l'invention le diamètre du gicleur 2E est compris dans la plage de 2,8 à 6 mm tandis que le diamètre du siège 2F est au moins 20 égal à 4 à 11,5 mm. Ainsi, le diamètre du siège est 1,7 fois plus grand que le diamètre intérieur du gicleur à $\pm 10\%$ de manière à permettre une alimentation en moyenne pression de ladite buse.

REVENDICATIONS

1. Buse (1) à jet tournant du type constituée d'un corps (2A) statique délimitant une cavité (2B) ouverte logeant un injecteur (2C) dont une extrémité de l'injecteur (2C) est entraînée en déplacement circulaire autour d'un pivot (2D) du corps (2A) sous l'effet d'une pression d'eau à débit tangentiel agissant sur ledit injecteur (2C) tandis que l'autre extrémité de cet injecteur (2C), munie d'un gicleur (2E), est logée dans l'ouverture de la cavité (2B) conformée sous forme d'un siège (2F) concave autorisant les mouvements de précession de l'injecteur,
10 caractérisée en ce que le diamètre du gicleur (2E) est compris dans la plage de 2,8 à 6 mm tandis que le diamètre du siège (2F) est au moins égal à 4 à 11,5 mm, le diamètre du siège étant 1,7 fois plus grand à $\pm 10\%$ que le diamètre du gicleur de manière à permettre une alimentation en moyenne pression de ladite
15 buse.

1/1

FIGURE UNIQUE



DÉPARTEMENT DES BREVETS

26 bis, rue de Saint Pétersbourg
75800 Paris Cedex 08
Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 93 59 30

BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI



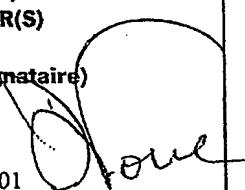
N° 11235*02

DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S) Page N° 1.../1...

(Si le demandeur n'est pas l'inventeur ou l'unique inventeur)

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 113 W /260899

Vos références pour ce dossier (facultatif)		BF 7955	
N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL		0309964	
TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum)			
Buse à jet tournant			
LE(S) DEMANDEUR(S) :			
ENTREPRISE DE NETTOYAGE ET DE DESINFECTION ALIMENTAIRE			
DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S) : (Indiquez en haut à droite «Page N° 1/1» S'il y a plus de trois inventeurs, utilisez un formulaire identique et numérotez chaque page en indiquant le nombre total de pages).			
Nom		GUERINEAU	
Prénoms		Stéphane	
Adresse	Rue 45 La Daunière		
	Code postal et ville	85600	ST GEORGES DE MONTAIGU
Société d'appartenance (facultatif)			
Nom			
Prénoms			
Adresse	Rue		
	Code postal et ville		
Société d'appartenance (facultatif)			
Nom			
Prénoms			
Adresse	Rue		
	Code postal et ville		
Société d'appartenance (facultatif)			
DATE ET SIGNATURE(S)			
DU (DES) DEMANDEUR(S)			
OU DU MANDATAIRE			
(Nom et qualité du signataire)			
 FOSSE Danièle 96/0501			